

FICHE PROFESSEUR

4°- ATELIER 1 PROPORTIONNALITÉ TOUS NIVEAUX

PRÉREQUIS :

Quelques souvenirs de ce que sont deux grandeurs proportionnelles pour démarrer rapidement, ou aucun prérequis.

OBJECTIFS ATTENDUS :

- Mieux comprendre ce qu'est une situation de proportionnalité dans la vie courante en ayant à l'esprit des exemples variés.
- Savoir justifier sa réponse.

ÉNONCÉ :

Extrait de Manuel Sésamath 5°, activité 1 page 78.

Atelier 1 : reconnaître des situations de proportionnalité:

Exercice : les situations suivantes relèvent-elles de la proportionnalité ? Si oui, quelles sont les deux grandeurs proportionnelles ?

1. Saïd achète 2 mètres de corde qui coûte 2,30 € le mètre.

2. Daniel a planté dans son potager 8 pieds de tomates et en a récolté 14 kg. L'an passé, il en avait planté 12 pieds et en avait récolté 18 kg. L'an prochain, il en plantera 10 pieds et espère en récolter 16 kg.

3. À 6 ans, Armand chaussait du 30 et à 18 ans, il chausse du 42.

4.

Abonnement à Mathmag

6 mois pour 18 €
1 an pour 32 €
2 ans pour 60 €

5. Un piéton se promène à allure régulière le long des quais de la Seine et parcourt 3,5 km en 1 h 30.

6. On peut acheter de l'enduit de lissage par sac de 1 kg, 5 kg et 25 kg. Le mode d'emploi précise qu'il faut 2,5 L d'eau pour 10 kg.

7. Un commerçant a décidé de faire une journée promotion en baissant tous les prix de 10 %.

8. Un loueur de DVD propose la formule d'abonnement suivante :

- 10 € l'adhésion ;
- 2 € par DVD.

GESTION DE L'ATELIER :

- La fiche est donnée à chaque élève du groupe concerné.
- Les élèves travaillent en groupe pour comprendre et vérifier leurs réponses.
- Le professeur se déplace et vérifie que les élèves ont globalement compris ce qui est attendu, mais laisse le plus possible d'autonomie. Il peut juste expliquer la notion de proportionnalité sur le premier exemple aux élèves en difficulté.
- On n'exige pas la rédaction de toutes les réponses.

- La différenciation provient des rythmes de travail différents des groupes.

COMPÉTENCES DU SOCLE:

- rechercher, extraire [...] l'information utile
- raisonner, argumenter [...]
- organisation et gestion de données: reconnaître des situations de proportionnalité [...].

SOURCE:

Manuel Sésamath 5°, activité 1 page 78.